

Note au rédacteur de devis : **LA SECTION SUIVANTE S'APPLIQUE UNIQUEMENT AUX INSTALLATIONS INTÉRIEURES DU PRODUIT MONDO SUPER X PERFORMANCE.** Si les dispositions décrites ci-dessous sont adoptées pour installation extérieure, la garantie Mondo sera caduque et le rédacteur de devis sera passible.

Note au rédacteur de devis : **Là où l'installation extérieure du produit Mondo Super X Performance est requise, vous pouvez vous procurer un cahier des charges spécialement conçu à cette fin auprès des Services techniques de Mondo America Inc.** Pour plus de renseignements vous pouvez nous joindre au 1800 663-8138.

Note au rédacteur de devis : La section CSI (Construction Specifications Institute) suivante décrit le couvre-plancher élastique (fabriqué de caoutchouc) pour activités sportives. Le numéro et le titre de cette section peuvent être changés, si le rédacteur de devis le juge nécessaire, mais dans toutes circonstances elle fait partie de la section **09 65 00 : Couvre-plancher élastique.**

SECTION 09 65 66

Couvre-plancher élastique pour activités sportives

1 GÉNÉRALITÉS

1.1 SOMMAIRE

1.1.1 Produits fournis

- A. Couvre-plancher élastique en caoutchouc pour activités sportives.
- B. Adhésif et accessoires nécessaires pour l'installation, l'entretien et la remise en état.

1.1.2 Sections affiliées

Note au rédacteur de devis : Les sections CSI (Construction Specifications Institute) suivantes ont pour but de fournir des renseignements essentiels pour déterminer l'acceptabilité des conditions d'emplacement et des détails entourant l'installation du produit MONDO. Le rédacteur de devis peut choisir d'inclure d'autres sections, s'il le juge nécessaire.

- A. Section 02 25 00 – Évaluation des matériaux existants.
- B. Section 03 05 00 – Résultats habituels pour les travaux avec le béton.
- C. Section 06 05 00 – Résultats habituels pour les travaux avec le bois, les plastiques et les matériaux composites.
- D. Section 07 05 00 – Résultats habituels pour la protection thermique et contre l'humidité.
- E. Section 07 10 00 – Hydrofugation et imperméabilisation.

1.2 RÉFÉRENCES AUX NORMES

1.2.1 Société américaine pour les tests et matériaux (ASTM)* (*American Society for Testing & Materials)

- A. ASTM D2047 : Méthode normalisée d'essai pour le coefficient de frottement statique tel que mesuré par la machine James.
- B. ASTM D2240 : Méthode normalisée d'essai pour la dureté du caoutchouc (« Shore A » hardness).
- C. ASTM D5116 : Méthode normalisée d'essai pour les normes COV (composés organiques volatils) des produits de finition utilisés à l'intérieur.
- D. ASTM E648 : Méthode normalisée d'essai pour le flux énergétique critique.
- E. ASTM E662 : Méthode normalisée d'essai pour la densité optique de fumée.

- F. ASTM E1745 : Spécification normalisée des paires-vapeur utilisés en contact avec le sol ou le remplissage granulaire sous les dalles de béton.
- G. ASTM F970 : Méthode normalisée d'essai pour la charge statique maximale.
- H. ASTM F1869 : Méthode normalisée d'essai pour mesurer le taux d'émission de vapeur d'humidité du sous-plancher en béton en utilisant le test de chlorure de calcium anhydre.
- I. ASTM G21 : Méthode normalisée d'essai pour la résistance à la moisissure.
- J. ASTM F710 : Méthode normalisée de préparation du béton avant l'installation d'un couvre-plancher élastique.

1.2.2 Association internationale des fédérations d'athlétisme (IAAF)* (**International Association of Athletics Federations*)

- A. Méthode normalisée d'essai et inspection selon l'édition courante du manuel d'athlétisme IAAF.

1.2.3 Deutsches Institut für Normung (DIN)

- A. DIN 180383/2 – Réduction de force IAAF%.

1.2.4 Association nationale de protection contre les incendies (NFPA)* (**National Fire Protection Association*)

- A. NFPA 101 : Code de protection de la vie.

1.3 SOUMISSIONS

Note au rédacteur de devis : La section suivante contient des soumissions typiques. Le rédacteur de devis peut ajouter ce qu'il juge nécessaire.

1.3.1 Vérifications

- A. Fournir les fiches techniques du Manufacturier pour les produits spécifiés au projet (couvre-plancher, adhésifs, accessoires, etc.).
- B. Fournir les documents graphiques (plan ou schéma) illustrant la disposition, les profils, les dimensions et toutes autres données pertinentes.
- C. Fournir des échantillons pour fin de vérification des couleurs, textures et apparences désirées.

1.3.2 Informations

- A. Fournir le guide ou manuel d'installation courant, tel que publié par le Manufacturier.

1.3.3 Documentation de clôture

- A. Fournir le guide ou manuel d'entretien courant, tel que publié par le Manufacturier.
- B. Fournir la garantie standard courante, telle que publiée par le Manufacturier.

1.3.4 Matériel additionnel pour inventaire

- A. Fournir un montant additionnel de couvre-plancher (équivalent à 2 % du total de la superficie à recouvrir) qui pourra être utilisé plus tard pour des réparations ou remises en état. Prévoir les montants nécessaires pour chaque type, couleur, etc.

1.4 NORMES DE QUALITÉ

- A. Le Manufacturier doit être certifié ISO 9001 et ISO 14001.
- B. Le Manufacturier doit avoir l'expérience nécessaire pour la fabrication de couvre-plancher élastique en caoutchouc pour activités sportives.
- C. Le Poseur doit avoir exécuté des installations de la même envergure au cours des trois (3) dernières années.
- D. Le Poseur doit être reconnu et approuvé par le Manufacturier de couvre-plancher élastique en caoutchouc.

Note au rédacteur de devis : Préciser les dimensions de la maquette telles qu'indiquées par le Propriétaire ou l'Architecte.

- E. L'installation d'une maquette est fortement recommandée. Elle doit se faire en suivant les mêmes procédures et en utilisant les mêmes matériaux que pour l'installation réelle du couvre-plancher. Le tout doit être jugé acceptable par le Propriétaire ou l'Architecte.

Dimensions de la maquette : [XX cm x XX cm (XX po. x XX po.)].

1.5 LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- A. Les produits du Manufacturier doivent être livrés bien identifiés et dans leur emballage original intact.
- B. Les produits du Manufacturier doivent être entreposés à l'abri des intempéries sur une surface propre, sèche et plane.
- C. Les produits du Manufacturier doivent être entreposés à une température minimale de 13°C (55°F).
- D. Les produits du Manufacturier ne doivent pas être endommagés lors de la manutention (Ex. : bris d'emballage ou emballage inapproprié, dommage causé à la surface du matériel, etc.).

1.6 CONDITIONS REQUISES AU CHANTIER

- A. La température de la pièce et du sous-plancher doit être stable et maintenue entre 18°C à 30°C (65°F à 86°F) 48 heures avant, pendant et 48 heures après l'installation du couvre-plancher.
- B. Aucun couvre-plancher ne peut être posé avant que le béton ait complété la période de durcissement spécifiée. Le temps habituel de durcissement du béton de densité normale est approximativement vingt-huit (28) jours.
- C. Le taux d'émission de vapeur d'humidité du béton doit respecter les limites de tolérance de l'adhésif spécifié, lorsque le test de chlorure de calcium anhydre (ASTM F1869) recommandé est effectué.
- D. L'installation du couvre-plancher ne doit pas débuter avant que tous les autres travaux de finition dans le bâtiment soient complétés.

1.7 GARANTIE

- A. Fournir la garantie standard courante du Manufacturier.
- B. Le couvre-plancher en caoutchouc est garanti contre les défauts de fabrication pour une période de trois (3) ans à partir de la date de livraison du Manufacturier.

2 PRODUITS

2.1 PRODUITS MANUFACTURÉS

2.1.1 Manufacturier

A. Mondo America Inc. :

- I. Bureau administratif et usine de fabrication pour l'Amérique du Nord : 2655, Francis-Hughes, Laval, QC, Canada. Sans frais : É.-U. 1 800 361-3747 ou CAN : 1 800 663-8138. Sans frais pour l'Amérique du Nord : 1 800 441-6645.

B. Mondo USA :

- I. Bureau Sud-Ouest, 1705 West NW Hwy., Suite 255, Grapevine, TX. Sans frais : 1 888 966-6369.
- II. Bureau Ouest, 4208, 198th Street S.W., Suite 105, Lynnwood, WA. Sans frais : 1 800 962-5334.
- III. Bureau Atlantique (Nord-Est), 1100 East Hector Street, Suite 160, Conshohocken, PA. Sans frais : 1 888 553-0002.

2.1.2 Description

Note au rédacteur de devis : préciser la couleur, dimension et épaisseur du produit spécifié au projet.

- A. MONDO SUPER X PERFORMANCE est un couvre-plancher élastique préfabriqué, calandré et vulcanisé avec une structure particulière de cellules fermées, composé de caoutchouc spécial isoprène, des filtres minéraux, d'agents stabilisants et de pigmentation résistante aux rayons UV et aux agents atmosphériques, avec un système d'élasticité différentiel entre la surface supérieure et inférieure, tel que fabriqué par MONDO AMERICA INC. ou fabricant de même calibre.
- B. Épaisseur : 6mm (0.236 po.), 8 mm (0.315 po.), 10 mm (0.394 po.), 13 mm (0.512 po), 14 mm (0.551 po.).
- C. Couleur : disponible en couleur standard avec arrière-plan uni.
- D. Fini : en relief (gaufrage standard de piste)
- E. Fabriqué en deux couches qui sont vulcanisées en une. La dureté de la couche principale (superficielle) sera supérieure à celle du dessous. La dureté des couches sera recommandée par le Manufacturier et suivra les limites spécifiées.
- F. Produit disponible en rouleaux : 0.92 m à 1.83 m (3 à 6 pieds) de large et 6 m à 12 m (20 à 40 pieds) de long.

2.1.3 Performance

- A. La performance du couvre-plancher élastique en caoutchouc pour activités sportives doit être conforme aux normes établies ci-dessous :

Critère de Performance	Méthode normalisée d'essai	Normes
Dureté « Shore A »	ASTM D2240	50/40
Réduction de la force IAAF%	DIN 180383/2	Entre 35+/-1% et 50 +/-1%
Déformation vertical modifiée	IAAF	De .06+/-0.01 mm et 2.2+/-0.01 mm
Résistance à la traction	Test IAAF	=.05 MPa
Allongement à la rupture	Test IAAF	>40%
Frottement	IAAF	>.05 quand mouillé
Normes COV	ASTM D5116	Oui
Résistance aux chaussures à crampons		Très bonne
Flux radiant critique	ASTM E648	0.56 W/cm2, Type 1
Densité optique de la fumée	ASTM E662	<450, Classe I
Stabilité de la couleur		Bonne
Résistance chimique		Bonne

2.1.4 Produits

- A. Fournir MONDO SUPER X PERFORMANCE, couvre-plancher élastique en caoutchouc par MONDO AMERICA INC. ou fabricant de même calibre.
- B. Fournir le couvre-plancher élastique en caoutchouc tel que spécifié dans la section 2.1.2 Description.

2.2 ACCESSOIRES

Note au rédacteur de devis : préciser les accessoires selon les conditions du projet.

- A. Fournir l'adhésif certifié par le Manufacturier : PU 105 (polyuréthane) ou EP 55 (époxyde). Référez-vous au guide ou manuel d'instruction courant, tel que publié par le Manufacturier, pour faire l'usage de ces produits.
- B. Les produits autonivelant et les pâtes de colmatage doivent être fournis ou recommandés / approuvés par le Manufacturier du couvre-plancher.
- C. Les produits de peinture nécessaires pour faire les lignes de jeux doivent être fournis ou recommandés / approuvés par le Manufacturier de couvre-plancher.

3 EXÉCUTION

3.1 POSEURS

- A. Référez-vous à la section 1.4 de ce document pour les renseignements au sujet des poseurs.

3.2 RÉCOLEMENT

Note au rédacteur de devis : les conditions suivantes doivent être respectées avant de procéder à l'installation du couvre-plancher élastique en caoutchouc.

- A. Le béton doit être en place un minimum de vingt-huit (28) jours avant l'installation d'un couvre-plancher élastique en caoutchouc.
- B. Les sous-planchers de béton doivent être installés sur un pare-vapeur (membrane d'étanchéité) conforme aux normes ASTM E1745.
- C. Aucun scellant ou durcisseur ne doit être appliqué ou mélangé au béton (référez vous à la section 03 05 00 – Résultats habituels pour les travaux avec le béton de la division 3).
- D. Le sous-plancher de bois est acceptable lorsqu'il s'agit de contreplaqué de classe extérieur APA (*Engineered Wood Association*) ou certifié CANPLY (*Canadian Plywood Association*) extérieur groupe 1, type CC.
- E. Il faut effectuer des tests d'humidité et d'alcalinité. L'humidité ne doit pas dépasser la capacité de l'adhésif spécifié selon la méthode normalisée d'essai ASTM F1869 (chlorure de calcium anhydre). Le pH de la surface du béton doit se situer entre 7 et 8.5.
- F. Assurer un sous-plancher de fini lisse, dense et très compact avec une tolérance de 3.2 mm (1/8 po.) dans un rayon de 3.05 mètre (10'). La planéité de plancher (FF = *Floor Flatness*) et l'unisson de plancher (FL = *Floor Levelness*) ne sont pas reconnus.

3.3 PRÉPARATION

Note au rédacteur de devis : les procédures suivantes sont considérées comme des pratiques courantes de vérification et de préparation du sous-plancher dans le but de recevoir des couvre-plancher élastiques. À cette fin, ces procédures ne doivent donc en aucun cas être omises ou modifiées.

- A. Préparer le sous-plancher **selon le Guide de préparation de sous-plancher courant, tel que publié par le Manufacturier.**

3.4 INSTALLATION

Note au rédacteur de devis: les produits doivent être posés / utilisés selon le guide ou le manuel d'installation courant, tel que publié par le Manufacturier ou fourni par les Services techniques de ce dernier. La procédure peut être modifiée par le rédacteur de devis si nécessaire, après avoir obtenu une permission spéciale des Services techniques de MONDO AMERICA INC.

3.4.1 Installation du couvre-plancher en rouleaux

- A. Installer le couvre-plancher élastique en caoutchouc **selon le guide ou manuel d'installation courant, tel que publié par le Manufacturier.**

3.5 REMISE EN ÉTAT

- A. Référez-vous à la section 1.3.4 Matériel additionnel pour inventaire.
- B. Le matériel fourni pour la remise en état doit provenir du même mélange (« dye lot ») que l'installation originale.
- C. Toute remise en état ou réparation doit être effectuée par un poseur professionnel, qualifié et capable d'entreprendre le travail à effectuer.

3.6 ENTRETIEN

- A. L'entretien initial devrait se faire 72 heures après la pose complète du couvre-plancher.
- B. Faire l'entretien régulier du couvre-plancher selon les instructions fournies dans le Guide d'entretien courant, tel que publié par le Manufacturier.

3.7 PROTECTION

- A. Les couvre-plancher peuvent être protégés à l'aide de panneaux durs (Masonite) tout au long de l'installation et jusqu'à l'acceptation du Propriétaire.